ВСЕРОССИЙСКАЯ ОЛИМПИАДА ШКОЛЬНИКОВ

ПО ТЕХНОЛОГИИ 2019–2020 уч. г.

ШКОЛЬНЫЙ ЭТАП 7 класс

ПРАКТИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ

по ручной деревообработке для школьного этапа (номинация «Техника и техническое творчество»)

Время выполнения задания 40-60 мин.

Изготовление крестовины для ёлки



**Материалы и инструменты:** Брусок 403×40×40 мм. линейка, угольник, карандаш, ножовка, долото, киянка, набор рашпилей, шлифовальная бумага.

Задание: в соответствие с чертежом изготовьте крестовину для ёлки, с глухим отверстием Ø20 мм глубиной 20мм.



Максимальное количество баллов 40.

Всероссийская олимпиада школьников по технологии 2019-20 г. 7 класс

Школьный тур. Практическая работа. Ручная обработка металла.

Время выполнения задания 40-60 мин.

Изготовление ушка для висячего замка



**Материалы и инструменты:** Листовой металл толщиной 2 мм, ножовка по металлу, линейка, угольник, чертилка, кернер, молоток, набор напильников, шлифовальная бумага.

Задание: по чертежу изготовить ушко для висячего замка.



Максимальное количество баллов 40.

Всероссийская олимпиада школьников по технологии 2019-20 г. 7 класс

Школьный тур. Практическая работа. Механическая обработка древесины.

Время выполнения задания 40-60 мин.

Изготовление картофелемялки (толкушки)



**Материалы и инструменты:** Брусок древесины лиственных пород 250×50×50 мм. Токарный станок по дереву, набор токарных стамесок, измерительный, разметочный инструмент, шлифовальная бумага.

Задание в соответствии с чертежом выточите картофелемялку.



Максимальное количество баллов 40.

Всероссийская олимпиада школьников по технологии 2019-20 г. 7 класс

Школьный тур. Практическая работа. Электротехника.

Время выполнения задания 40-60 мин.

Сборка из деталей конструктора схем параллельного и последовательного соединения двух ламп, замер характеристик цепи.

**Материалы и инструменты:** Электроконструктор «Знаток» четыре ламповых патрона, источник питания, четыре лампы, два выключателя, провода (соединительные элементы конструктора), мультиметр.

Задание. В соответствии с электрическими схемами соберите цепь с параллельным и последовательным соединением двух ламп, произведите замеры силы тока, напряжения, сопротивления на каждой лампе в двух цепях.



Максимальное количество баллов 40.

Всероссийская олимпиада школьников по технологии 2019-20 г. 7 класс

Школьный тур. Практическая работа. Робототехника.

Время выполнения задания 40-60 мин.

Сборка робота для движения по сложной траектории с перекрестками, реверсией и шарами.



**Материалы и инструменты:** детали конструктора EV 3, NXT и др. 2 мотора, блок управления роботом, два датчика освещенности.

Задание собрать робота для движения по траектории с перекрёстками, 8 поворотами, черным квадратом с белой линией, прерывистой линией и шарами с использованием двух световых датчиков.



Максимальное количество баллов 40.